



EFFETS PERSUASIFS DE L'E-PUBLICITÉ PERÇUE “ SANS CONSCIENCE ” EN VISION PÉRIPHÉRIQUE. IMPLICATIONS POUR LES RECHERCHES SUR LA RÉCEPTION DES MÉDIAS

Didier Courbet, Frédéric Lavigne, Marc Vanhuele

► To cite this version:

Didier Courbet, Frédéric Lavigne, Marc Vanhuele. EFFETS PERSUASIFS DE L'E-PUBLICITÉ PERÇUE “ SANS CONSCIENCE ” EN VISION PÉRIPHÉRIQUE. IMPLICATIONS POUR LES RECHERCHES SUR LA RÉCEPTION DES MÉDIAS. *Questions de communication*, 2008, 14, pp.197-219. sic_00373142

HAL Id: sic_00373142

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00373142

Submitted on 3 Apr 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

> NOTES DE RECHERCHE

DIDIER COURBET

Institut de recherche en sciences de l'information et de la communication – Médi@sic
Aix-Marseille Université
didier.courbet@wanadoo.fr

MARC VANHUELE

Groupement de recherche et d'études en gestion d'HEC
HEC, Paris
vanhuele@hec.fr

FRÉDÉRIC LAVIGNE

Laboratoire de psychologie cognitive et sociale
Université de Nice-Sophia Antipolis
frederic.lavigne@unice.fr

LES EFFETS PERSUASIFS DE L'E-PUBLICITÉ PERÇUE « SANS CONSCIENCE » EN VISION PÉRIPHÉRIQUE. IMPLICATIONS POUR LES RECHERCHES SUR LA RÉCEPTION DES MÉDIAS

Résumé. — À l'aide d'une expérimentation, nous montrons que des messages publicitaires sur l'internet apparaissant dans le champ visuel périphérique provoquent des effets favorables sur les jugements et les intentions d'achat des marques publicisées, alors que les récepteurs n'ont pas « conscience » qu'elles sont entrées dans leur champ visuel. Nous étudions également l'évolution des effets cognitifs et attitudinaux huit jours après l'exposition. Pour démontrer ces influences de manière rigoureuse, nous avons conçu une méthode de présentation contingente couplant une caméra filmant les mouvements oculaires et un système informatique faisant automatiquement disparaître les bannières publicitaires dès que le regard de l'internaute se déplace dans leur direction. Après avoir proposé une explication quant aux processus socio-cognitifs impliqués dans l'influence, nous ouvrons de nouvelles perspectives pour la recherche sur la réception de la communication médiatique.

Mots clés. — Communication persuasive, publicité, influence, internet, attitude, cognition implicite, mémoire implicite, subliminal, caméra d'enregistrement des mouvements oculaires.

Par rapport aux autres médias, l'internet conduit à développer des types de réception spécifiques. Sur le plan technique, premièrement, en couplant des images fixes, des images animées, des textes, des sons et la participation comportementale de l'internaute avec la souris, l'internet provoque une « hyperstimulation sensorielle ». Sur le plan sémiotique, deuxièmement, à la différence de la télévision, du cinéma ou de la radio, un individu qui reçoit et analyse un genre médiatique particulier sur l'écran a souvent en même temps dans son champ visuel d'autres types de messages de genres différents. Ainsi, l'écran-mosaïque de l'internet provoque-t-il une « hyperstimulation informationnelle ». Sur le plan économique, troisièmement, étant donné que le financement du média est assuré par la publicité, cette dernière est omniprésente sur le net. Depuis son apparition, la part de l'e-publicité dans les dépenses publicitaires des annonceurs, tous médias confondus, ne cesse de croître. Elle est passée de 2,6 % en 2001 à 7 % en 2007. Ces trois caractéristiques incitent les internautes à développer des stratégies de réception spécifiques et, notamment, à sélectionner activement l'information pour ne pas risquer une surcharge cognitive. La perception sélective rapide des internautes les conduit généralement à ne plus regarder les messages publicitaires, de plus en plus nombreux, et à ne plus y porter attention. En effet, les études des publicitaires montrent que la moyenne du taux de clic sur l'e-publicité par internaute est passée de 1 % en 1999 à 0,15 % en 2006. Si la plupart des bannières publicitaires apparaissant en haut et sur les côtés de l'écran ne sont pas regardées, elles entrent tout de même dans le champ visuel des récepteurs. Laissent-elles une trace dans la mémoire des récepteurs ? Quels sont leurs effets cognitifs et attitudeux ? Malgré l'omniprésence de la publicité sur l'internet, peu de recherches ont étudié les processus de réception et les processus d'influence des messages publicitaires présents dans le champ visuel périphérique du récepteur mais sur lesquels les récepteurs n'ont pas alloué d'attention. Les chercheurs s'intéressant à la réception et à l'influence de la communication persuasive ont essentiellement étudié des situations où les récepteurs, actifs cognitivement, focalisent de l'attention sur les messages (Derbaix, Grégory, 2004 ; Meyers-Levy, Malaviya, 1999). Or, face à la multiplication des supports médiatiques véhiculant des messages publicitaires, les situations où les sujets sociaux n'allouent pas d'attention aux publicités sont bien plus fréquentes que celles où les sujets sociaux focalisent de l'attention. Quelques expérimentations ont étudié les effets des publicités perçues sans attention. Cependant, nous montrons que les précédentes recherches ne sont pas concluantes. Elles utilisent des méthodes qui ne garantissent pas que les récepteurs n'ont pas fixé visuellement un ou plusieurs éléments du message publicitaire.

L'objectif de la présente recherche est d'étudier expérimentalement la réception et l'influence des messages publicitaires sur l'internet qui ne sont

ni fixés visuellement, ni perçus avec de l'attention dans un contexte où les récepteurs sont incapables de « reconnaître » les marques ayant figuré dans les publicités. Dans ce but, nous utilisons une méthode qui montre sans ambiguïté et de manière rigoureuse la présence d'effets cognitifs et attitudinaux. Après avoir indiqué le contexte théorique et effectué une synthèse des précédentes recherches sur cette question, nous précisons les objectifs et hypothèses de notre expérience puis expliquons la méthodologie utilisée. Nous présentons ensuite les résultats et les discutons en examinant quelques nouvelles perspectives qu'ils ouvrent pour les recherches sur la réception et l'influence de la communication médiatique. Nous évaluons enfin les limites de l'expérience.

Contexte d'étude de la réception : socio-cognition et mémoire implicite

Nous voulons étudier les effets cognitifs et attitudinaux des publicités sur l'internet et certains processus qui les sous-tendent dans les conditions suivantes : pendant qu'une personne est occupée à lire un texte non publicitaire sur un site Web, des messages publicitaires signés par des marques inédites apparaissent dans une zone de l'écran située dans son champ visuel périphérique, c'est-à-dire hors des zones de vision centrale sur lesquelles est focalisée son attention. Les marques apparaissent à une distance suffisamment éloignée du point de fixation visuelle pour que, quand on les lui montre explicitement quelques minutes après, la personne soit incapable de les reconnaître et dise ne les avoir jamais vues auparavant. Dans ce contexte de réception que l'on rencontre dans la vie quotidienne, si des éléments du message sont traités par le système cognitif, il est probable que les individus n'en soient pas « conscients ». Un événement psychologique (processus, traitements, *stimulus*...) est dit « non conscient » quand les sujets sont incapables de produire intentionnellement une réponse symbolique et verbale sur l'événement (Dijksterhuis, Aarts, Smith, 2005 : 79-81). Autrement dit, en simplifiant, est « non conscient » ce qui ne peut pas être verbalisé par l'individu (nous opérationnalisons ces termes précisément plus loin). Dès lors, le phénomène communicationnel oriente la construction du contexte théorique cognitif. Actuellement, deux principaux paradigmes s'intéressent, de manière différente et complémentaire, à la cognition humaine : le paradigme du système de traitement de l'information (sti) et le paradigme de la cognition située, apparu plus récemment. Par ses fondements épistémologiques et ses méthodologies, le paradigme de la cognition située (Suchman, 2007) est adapté pour les recherches sur la réception médiatique lorsqu'il s'agit d'étudier des processus cognitifs que le sujet peut verbaliser (Courbet, Fourquet, 2003). Cependant, nous voulons

étudier des processus cognitifs qui, se réalisant en parallèle d'une tâche de lecture demandant de l'attention, sont tellement « microscopiques » qu'ils ne peuvent pas être verbalisés. Le paradigme sti et la méthode expérimentale sont donc adaptés pour construire un cadre d'étude valide des micro-processus et effets cognitifs liés à notre situation de réception. Au sein du paradigme sti dans lequel s'insère ce travail, les recherches en psychologie cognitive sur la mémoire implicite (Kirsner, 1998) constituent une base théorique pertinente pour les chercheurs en sciences de la communication qui veulent mieux connaître les traitements socio-cognitifs et les effets psychologiques « non conscients » de la publicité, et plus généralement, de la communication persuasive (Chabrol, Courbet, Fourquet-Courbet, 2004). Plus largement, cette expérimentation s'insère dans le courant des recherches micro-communicationnelles portant sur les interactions entre sujets sociaux et médias, dont certains fondements épistémologiques, théoriques et méthodologiques ont été discutés par Didier Courbet, Marie-Pierre Fourquet-Courbet et Claude Chabrol (2006).

Face à un écran d'ordinateur, dans un contexte de réception de la publicité sur l'internet, le traitement visuel des *stimuli* fait participer trois régions du champ visuel : la région fovéale, la région périphérique parafovéale et la région périphérique située au-delà de la région parafovéale. La région fovéale est réduite à un angle de 2 degrés autour du point de fixation visuelle (équivalent à un cercle situé autour du point de fixation visuelle de 2,1 cm de rayon, pour un individu situé à 60 cm de l'écran). Les *stimuli* apparaissant dans cette région sont clairement perçus. La région périphérique parafovéale s'étend de 2 à 6 degrés autour du point de fixation visuelle (6 degrés équivalent à un rayon de 6,5 cm pour un individu situé à 60 cm de l'écran). Les *stimuli* apparaissant dans cette région sont moins clairement perçus mais peuvent faire l'objet d'un traitement pré-attentif, une sorte de traitement « pré-conscient » destiné notamment à faire s'orienter automatiquement l'attention sur des *stimuli* qui requièrent immédiatement une allocation d'attention. Plus l'angle dépasse les 6 degrés dans la région périphérique située au-delà de la région parafovéale, moins il est possible de reporter des informations sur le *stimulus* (Bargh, Chartrand, 2000).

S'inspirant de la psychologie cognitive, plusieurs recherches ont montré que certains éléments des messages publicitaires entrant dans la partie périphérique du champ visuel des récepteurs, sont perçus et traités sans attention et provoquent des effets psychologiques. Ils conduisent à améliorer l'attitude à l'égard des marques publicisées (Janiszewski, 1988, 1990, 1993), à former une impression de familiarité avec la marque (Fang, Singh, Ahluwalia, 2007), ou à accroître la probabilité que la marque soit considérée dans le processus de choix d'un futur achat (Shapiro, 1999).

Les sujets expérimentaux ignorent qu'ils forment des jugements et une attitude à l'égard des marques à partir des traces mnésiques provenant des traitements des informations issues de publicités étant apparues dans la zone visuelle périphérique. Ces traces mnésiques sont issues de la mémoire implicite, un type de mémoire que les individus utilisent pour former des jugements et des comportements sans qu'ils soient capables d'en indiquer de manière valide les véritables déterminants (Kirsner, 1998). Classiquement, dans les expériences portant sur les effets des messages publicitaires apparaissant en dehors de la région fovéale, la méthode consiste à donner aux personnes la consigne de lire un texte en leur expliquant qu'elles seront interrogées dessus après la lecture. À côté du texte à lire, figurent des messages publicitaires apparaissant dans le champ visuel périphérique. Selon Shanker Krishnan et Dipankar Chakravarti (2003), cette consigne suffit à établir un cadre expérimental où les stimuli publicitaires apparaissent en dehors de la région fovéale. Cependant, pour réduire la probabilité que les participants regardent les publicités placées dans la région périphérique, l'expérimentateur leur demande parfois, en plus, de chercher des mots clés dans le texte (Janiszewski, 1988). Stewart Shapiro *et al.* (1999) ont élaboré un appareillage plus sophistiqué : la méthode de l'« *Attentional Ressources Tracking* » (art). Un texte quelconque se déroule avec une certaine vitesse au centre de l'écran de l'ordinateur. La consigne demande au sujet de lire le texte central en suivant les mots lus avec le curseur de l'ordinateur. Pendant qu'il se concentre sur les phrases à lire, apparaissent des publicités en vision périphérique, à droite ou à gauche du texte. S'il regarde les publicités, le temps de lecture du texte, mesuré par l'ordinateur, augmente légèrement. L'expérimentateur ne tient alors plus compte des données provenant du sujet. Dans certaines de ces expériences, une mesure de reconnaissance de la publicité est ajoutée afin d'accroître la rigueur de la méthode. À l'aide d'un questionnaire post-expérimental, on demande aux sujets s'ils reconnaissent la publicité qui est apparue à côté du texte qu'ils devaient lire. Seuls les sujets qui disent ne pas la reconnaître sont considérés. Les résultats de ces recherches montrent que l'apparition des messages publicitaires à côté des textes focalisant l'attention font davantage apprécier la marque et la publicité (Janiszewski, 1993, 1988 ; Shapiro, Heckler, MacInnis, 1997). Dans les expériences de Stewart Shapiro *et al.* (1997, 1999), la marque publicisée est ensuite mieux placée dans l'ensemble de considération (*consideration set*) qui est soit récupéré grâce à un *stimulus*, soit rappelé.

Cependant, nous pensons que les méthodes utilisées dans ces expériences ne permettent pas de réunir de manière rigoureuse les deux conditions expérimentales suivantes. Premièrement, on n'est pas certain que les messages publicitaires apparaissent véritablement dans le champ visuel périphérique ; deuxièmement, que les individus ne parviennent pas à « reconnaître » les marques publicisées ou rappeler

le contexte d'exposition quand les expérimentateurs posent les questions mesurant les effets (les variables dépendantes). Les saccades oculaires sont tellement rapides (quelques centièmes de seconde) qu'aucune méthode utilisée jusqu'à présent ne permet d'affirmer avec certitude qu'un élément de la publicité ou la marque ne sont pas entrés dans la zone visuelle fovéale. L'utilisation d'un questionnaire post-expérimental est nécessaire mais non suffisante dans la mesure où elle ne garantit pas l'absence d'un certain nombre de biais. La marque peut très rapidement entrer dans le champ visuel fovéal et être aussitôt oubliée. En toute franchise, le sujet indique alors qu'il n'a ni vu, ni reconnu la marque dans le questionnaire post-expérimental. Le sujet peut également regarder rapidement la publicité mais ne pas le dire dans le questionnaire car il sait qu'il n'aurait pas dû le faire (biais de désirabilité sociale). Notre objectif est d'appliquer rigoureusement les critères et méthodes utilisés par les chercheurs en psychologie cognitive de la perception afin de s'assurer, premièrement, que les marques apparaissent bien dans le champ visuel périphérique, deuxièmement, que les sujets soient incapables de « reconnaître » les marques et de se rappeler le contexte d'exposition quand les effets sont mesurés. Nous utilisons une méthode rigoureuse qui croise plusieurs critères de contrôle pour s'assurer que ces conditions sont remplies (Holender, 1986). Nous utilisons une caméra d'enregistrement des mouvements oculaires comme système de mesure psychosensorielle. Nous associons la caméra avec un programme informatique qui fait automatiquement disparaître les bannières publicitaires de façon contingente au regard, c'est-à-dire dès que le regard de l'internaute s'oriente dans leur direction. Ainsi enregistrons-nous les mouvements oculaires afin de nous assurer que le contact sensoriel avec le moindre élément de la publicité se réalise uniquement en vision périphérique. Si cette méthode suffit pour garantir le caractère périphérique de l'exposition, pour être certain que la perception et les effets se réalisent en l'absence de « reconnaissance » de la marque et sans rappel possible du contexte de réception, nous utilisons en supplément un entretien et un questionnaire post-expérimentaux.

Objectifs : mieux connaître le processus de réception et les effets

Notre principal objectif est de démontrer, sans ambiguïté et à l'aide d'une méthode rigoureuse, que des messages de communication commerciale pour des marques inédites apparaissant dans le champ visuel périphérique provoquent des effets favorables sur les jugements et les intentions d'achat des marques publicisées, alors que, quand

on montre explicitement les marques auxquelles les sujets ont été exposés quelques minutes avant, ils disent ne les avoir jamais vues avant et sont incapables de rappeler le moindre élément du contexte d'exposition. Nous voulons également mieux connaître les variables qui influencent ces effets et contribuer à expliquer les processus psychologiques impliqués. Nous formulons trois objectifs et hypothèses spécifiques.

Premièrement, nous pensons que la répétition est un facteur important (Nordhielm, 2002). Nous comparons les effets de cinq expositions à des marques que les sujets voient pour la première fois aux effets à 15 expositions. Nous émettons l'hypothèse que 15 répétitions conduisent à former une représentation des nouvelles marques en mémoire puis à accroître la fluidité perceptive des nouvelles représentations de marques formées. Après la phase d'exposition en vision périphérique, lorsqu'on présentera les marques au récepteur en lui demandant de les juger et de les évaluer, le contact visuel avec les logotypes activera les représentations des marques en mémoire. Parce que le récepteur sera incapable d'attribuer la fluidité perceptive de la représentation en mémoire à des précédents contacts ou des expériences personnelles avec la marque, la fluidité perceptive de la représentation sera faussement attribuée et conduira à former de meilleurs jugements et évaluations (Bornstein, D'Agostino, 1994).

Deuxièmement, dans un contexte de communication commerciale, Stewart Shapiro et Dipankar Krishnan (2001) ont montré que les effets mnésiques « inscrits » en mémoire implicite tiennent mieux dans le temps que ceux « inscrits » en mémoire explicite. Cependant, peu de recherches ont étudié le maintien dans le temps de tels effets sur une durée longue. Nous comparons les effets après huit jours aux effets cinq minutes après l'exposition en tentant de trouver d'éventuelles traces significatives, comparés à un groupe contrôle qui n'a pas été exposé aux publicités pour les marques.

Troisièmement, certaines recherches en psychologie cognitive ont montré que l'analyse sémantique de *stimuli* apparaissant dans le champ visuel périphérique n'est pas possible (Rayner, 1998). Cependant, d'autres recherches ont montré la possibilité d'extraire des informations sémantiques de mots perçus en vision périphérique (Lavigne, Vitu, d'Ydewalle, 2000) en fonction de la taille de l'angle visuel et du type des *stimuli* (Holender, 1986). En communication commerciale, Michel Tuan Pham et Marc Vanhuele (1997) ont montré qu'il serait possible que des expositions parafovéales à des noms de marque activent des associations conceptuelles déjà existantes en mémoire. Nous voulons franchir un pas supplémentaire en étudiant la possibilité d'établir une

association conceptuelle entre un nom de marque et la photo d'un produit apparaissant ensemble sur une bannière publicitaire dans le champ visuel périphérique, sans reconnaissance possible des marques publicisées et sans rappel du contexte.

Méthodologie expérimentale et procédures garantissant la perception visuelle périphérique « non consciente »

Procédure expérimentale

La procédure expérimentale est en deux phases. Dans la première, on explique aux sujets que l'on désire tester la possibilité d'apprendre, dans un contexte d'enseignement à distance, à partir de cours de psychologie mis en ligne sur un site internet grand public. Nous avons choisi le site « Voila.fr », sur lequel figure réellement des publicités, afin que les sujets ne soient pas choqués d'y trouver des bannières publicitaires. On leur explique qu'ils doivent se concentrer sur le texte et qu'ils ne doivent pas se laisser distraire par l'environnement du texte à lire. On leur dit qu'on leur posera des questions à son propos. Rien n'est dit sur les publicités pour ne pas éveiller l'attention sur elles. Alors que les sujets pensent participer à une expérience sur l'apprentissage, pendant les 6 minutes au cours desquelles ils lisent le texte sur l'ordinateur, des bannières publicitaires inédites, constituées de marques inédites, apparaissent en haut de l'écran, au dessus du texte à lire, dans la région visuelle périphérique. Pour être certain que les publicités apparaissent dans la région visuelle périphérique, nous suivons les saccades oculaires en temps réel en utilisant un système reliant une caméra enregistrant en direct les mouvements oculaires (système « Eye gaze » enregistrant 60 images par seconde) à un programme informatique. Aussitôt que les yeux sortent du parcours de lecture du texte à lire pour s'orienter en direction de la bannière publicitaire, le système informatisé change automatiquement et instantanément (en 16 ms, durée d'un échantillonnage du mouvement de l'oeil) la bannière expérimentale en une bannière de remplissage (*filler*). Pour ce faire, nous avons conçu une ligne limite, invisible sur l'écran, qui se situe à environ 5 degrés de la bannière publicitaire. C'est lorsque les yeux s'en approchent, que le système déclenche la disparition de la bannière. Cette méthode garantit le caractère périphérique des expositions aux bannières expérimentales qui se situent, en fonction de l'évolution de la lecture du texte, entre 5° et 13° du point de fixation visuelle (soit une distance moyenne de 9°, voir figures 1 et 2).

Figure 1. Mouvements oculaires sur le texte filmés par l'eye-tracker
(la bannière apparaît dans le champ de vision périphérique).

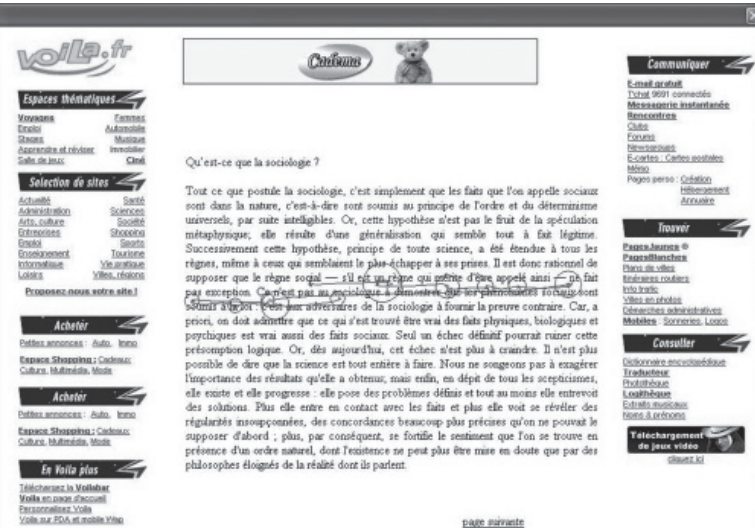
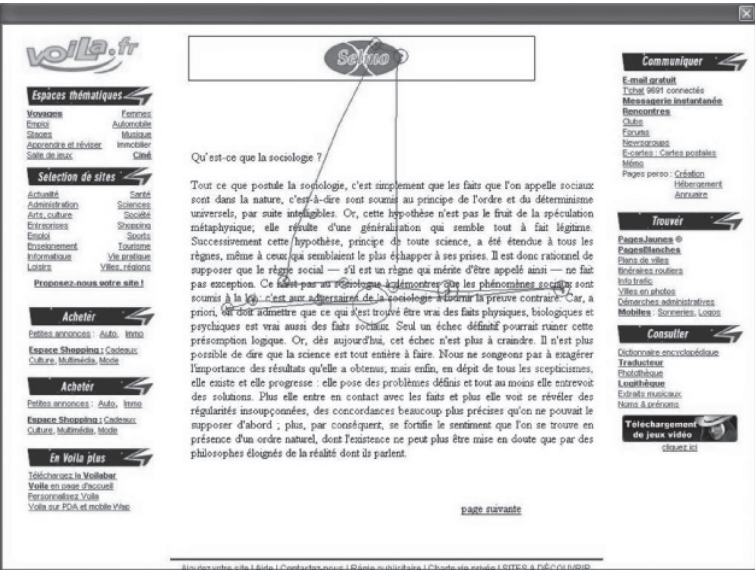


Figure 2. Mouvements oculaires sur l'écran filmés par l'eye-tracker avec remplacement automatique de la bannière expérimentale Cadema par la bannière Selmo quand le regard s'oriente vers la bannière.



Les sujets répondent ensuite à quelques questions sur le texte destinées, d'une part, à s'assurer qu'ils ont compris les principales idées et qu'ils avaient bien l'attention focalisée sur le texte et, d'autre part, à garantir la

crédibilité du scénario expérimental. Au moment où ils quittent le laboratoire, on leur demande de participer à une étude supplémentaire, sans lien avec la précédente. Cette étude se déroule dix minutes après pour une partie des sujets, 8 jours après pour l'autre partie. On leur explique qu'une entreprise souhaite sortir sur le marché de nouvelles marques (en réalité certaines de ces marques sont nos marques expérimentales) mais qu'elle désire les tester avant de les lancer effectivement. En fait, cette étude est la deuxième phase de notre expérience dans laquelle les variables dépendantes sont mesurées. Pour finir, les participants sont soumis à un entretien et à un questionnaire permettant d'établir un cadre expérimental rigoureux répondant à plusieurs critères de validation. Avec le premier critère, on s'assure que les sujets n'ont pas compris, même approximativement, un ou plusieurs des réels objectifs de l'expérience (si les sujets ont conscience d'une partie ou de la totalité de la demande, cela risque de biaiser les résultats). Ils doivent dire, premièrement, quels sont, selon eux, « les réels objectifs de l'expérience ». Seuls trois sujets ont eu conscience d'un des objectifs « cachés », leurs réponses ont été supprimées des analyses statistiques. Deuxièmement, si parmi les « nouvelles » marques qui figuraient dans le questionnaire de l'entreprise, ils en ont déjà vues ou rencontrées auparavant (deuxième critère). Si oui, dans quel contexte (rappel spontanée du contexte, troisième critère) ? Le questionnaire donne des indices destinés à aider les sujets à se souvenir du contexte (e.g. dans une publicité, dans un média ; « rappel indicé » du contexte, quatrième critère). Tous les sujets ont dit qu'ils n'ont jamais vu ou rencontré une ou plusieurs des marques (les deuxième et troisième critères sont validés). Même en présence des indices, aucun sujet n'a été capable de rappeler, même approximativement, le moindre élément du contexte d'exposition (le quatrième critère est validé). On leur dit enfin que les marques du questionnaire de l'entreprise étaient apparues dans les publicités figurant en haut de l'écran quand ils lisaient le texte portant sur les cours de psychologie. On leur demande s'ils le savaient et s'ils ont reconnu certaines marques publicisées quand ils ont répondu. Si oui, lesquelles ? Tous les sujets ont répondu négativement (le cinquième critère est validé). En couplant l'enquête post-expérimentale avec la caméra d'enregistrement des mouvements oculaires, on valide un sixième critère qui est l'absence d'attention visuelle sur les logotypes de marques apparaissant dans la région périphérique, en moyenne à 9 degrés du point de fixation visuelle. Les réponses au questionnaire sur le texte portant sur les cours de psychologie, globalement correctes, confirment qu'ils l'ont lu avec attention. En référence aux travaux d'Endel Tulving (1995) et de Daniel Holender (1986), l'association des six critères permet de construire un cadre d'étude expérimental de la perception et des effets « non conscients » de la publicité, étudiant les effets des traces issues de la mémoire implicite.

Plan d'expérience et variables dépendantes (vd)

Le plan d'expérience est constitué de trois facteurs plus un groupe contrôle. Pour les groupes expérimentaux, le nombre d'expositions à chaque bannière où figure le logotype de marque est de 5 ou 15 (variable intra-sujets). À l'intérieur de chaque bannière, le logo de marque est présenté soit seul, soit associé à la photo d'un produit (variable inter-sujets). Le troisième facteur est le délai entre la phase d'exposition et la phase de mesure des vd (5 minutes ou 8 jours après). Le groupe contrôle suit les deux phases de manière identique aux groupes expérimentaux, mais les bannières expérimentales sont remplacées par des bannières de remplissage. 247 étudiants, dont l'âge varie de 18 à 23 ans, sont répartis de manière aléatoire dans les groupes. Nous voulons montrer que les effets ne proviennent pas des caractéristiques graphiques (e.g. la couleur) ou sémantiques d'une bannière ou d'un logotype particuliers mais qu'ils sont observables quels que soient les bannières et les logotypes. Pour la première phase (l'exposition), nous avons donc conçu 15 bannières différentes à partir de 15 logotypes de marques différents et de couleurs variées. Afin d'éliminer la contamination des résultats par des expositions ou des contacts préalables avec des marques existantes, les 15 bannières et les 15 marques sont inédites. La surface occupée par chacun des 15 logotypes et chacune des bannières sont rigoureusement identiques. Parmi les 15 bannières, 12 sont aléatoirement désignées pour être des bannières expérimentales, 3 pour être des bannières de remplissage lors de la phase d'exposition. Pour la moitié des sujets, les marques sont associées avec des catégories de produits diversifiés. Les tailles des photos et des logotypes sont toutes identiques. Comme les yeux se déplacent pendant la lecture du texte, nous centrons les bannières par rapport au texte, de manière à ce que l'organisation spatiale ne conduise pas à privilégier le traitement des publicités par un hémisphère cérébral (droit ou gauche ; Janiszewski, 1988, 1990, 1993). Pour cette même raison, quand les marques sont associées à la photo d'un produit, celui apparaît, chez un même sujet, de manière aléatoire tantôt à droite, tantôt à gauche du logotype. La durée entre les présentations des bannières est identique dans tous les groupes (Janiszewski, Noel, Sawyer, 2003). Quand le sujet s'installe face à l'écran et voit pour la première fois le texte à lire, c'est une bannière de remplissage qui figure sur le site Internet. Les bannières expérimentales n'apparaissent que quand le sujet a déjà lu plusieurs lignes, quand ses yeux dépassent la ligne virtuelle figurant à 5 degrés de la bannière.

Dans la deuxième phase expérimentale (les mesures des effets), quatre séries de questions dichotomiques (avec des réponses oui ou non) sont posées à l'aide d'un ordinateur qui enregistre également le temps de réponse (Fazio, 1990). Ce dernier est un indicateur de l'accessibilité de l'attitude (Fazio, 1995). Les sujets doivent juger les 12 marques expérimentales auxquelles on adjoint 2 marques de remplissage supplémentaires, également inédites et fabriquées

selon les mêmes conditions que les marques expérimentales. Une question mesure l'attitude (évaluation affective) à l'égard des marques ; une deuxième série de questions demande si les marques proposées sont adaptées pour commercialiser 4 produits différents que l'on montre sur l'ordinateur (un des produits est le produit présenté dans la condition expérimentale « logo + produit ») ; la troisième série de questions demande de donner des jugements sur des attributs cognitifs des marques et concerne donc les perceptions de l'image de marque (« une marque avec une bonne image », « une marque haut de gamme », « une marque avec des produits de qualité », « une marque pas cher ») ; la quatrième série de questions mesure les intentions d'achat (item conatif). L'ordre des questions est aléatoire dans chaque série. Les deux marques de remplissage apparaissent en premier (pour que les sujets se familiarisent avec la procédure) puis l'ordre d'apparition des marques expérimentales est aléatoire.

Résultats : des effets cognitifs et attitudeux marqués

Effets sur les jugements des marques

En raison du grand nombre de variables dépendantes, nous combinons les items qui ont une signification similaire pour l'analyse et obtenons trois groupes (Giner-Sorolla, 2004) : affectif (première question, figure 3), perception de l'image (items cognitifs de la troisième série de questions, figure 4), intention d'achat (items conatifs de la quatrième série de questions, figures 5 et 6). Les résultats de l'analyse de régression logistique (analyse log-linéaire) présentés dans le tableau 1a montrent que le niveau de répétition a un impact significatif sur le score affectif (voir également la figure 3).

Figure 3 : Effets sur l'attitude (agrément).

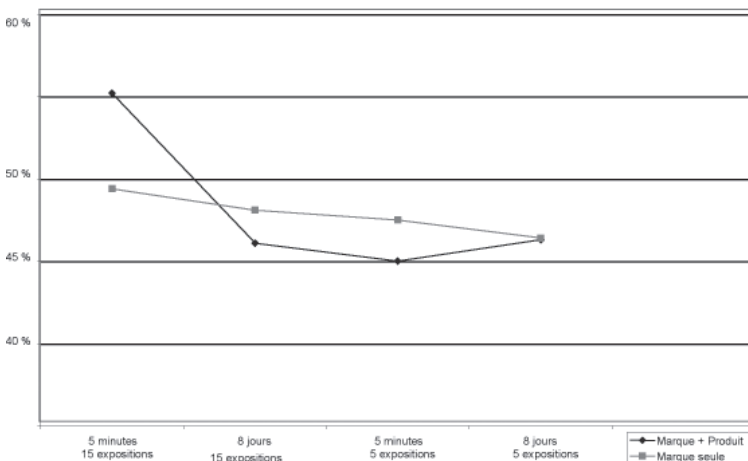


Figure 4 : Effets sur les perceptions de l'image de marque.

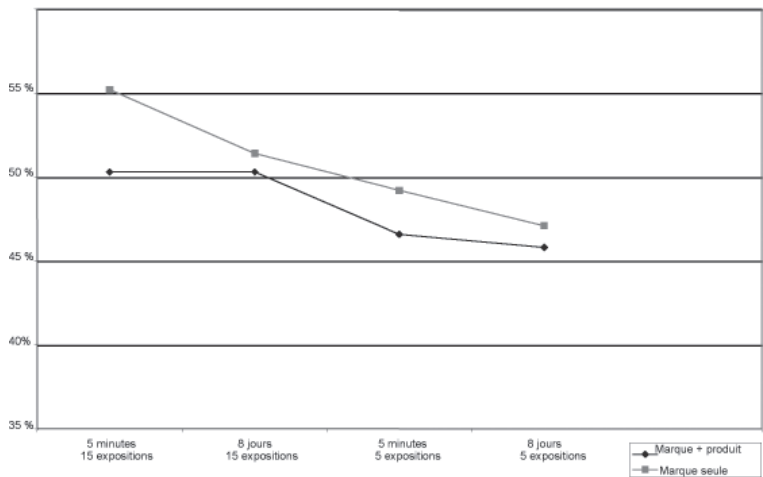


Figure 5 : Effets sur les intentions d'achat.

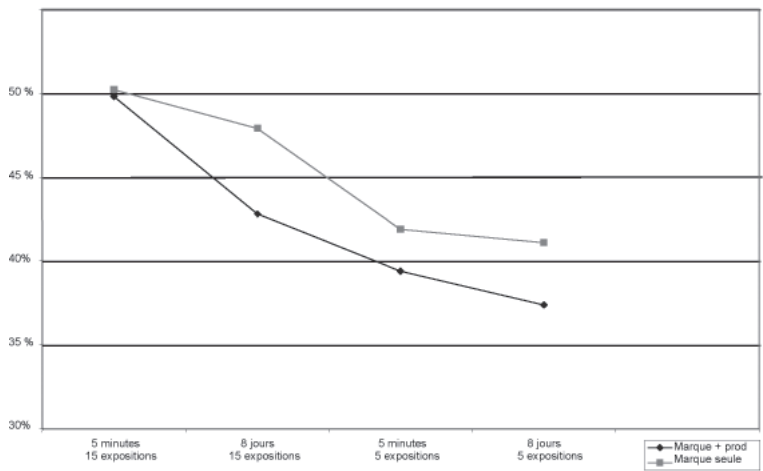


Tableau I : Résultats de la régression logistique.

Ia. Effets sur l'attitude (agrément)						
	B	S.E.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Après une semaine	-,103	,064	2,588	1	,108	,902
Marque et produit	,012	,065	,032	1	,857	1,012
5 expositions	-,823	,161	26,075	1	,001	,439
Marque			272,122	10	,001 ^l	
Ordre			15,814	11	,148 ^l	
constante*	-,165	,158	1,096	1	,295	,848

Ib. Effets sur la perception de l'image de marque						
	B	S.E.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Après une semaine	-,101	,046	4,846	1	,028	,904
Marque et produit	-,135	,047	8,256	1	,004	,874
5 expositions	-1,585	,125	161,065	1	,001	,205
Marque			664,294	10	,001 ¹	
Ordre			14,031	11	,231 ¹	
constante*	,036	,112	,101	1	,751	1,036
Ic. Effets sur les intentions d'achat						
	B	S.E.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Après une semaine	-,131	,055	5,738	1	,017	,878
Marque et produit	-,130	,055	5,481	1	,019	,878
5 expositions	-,986	,141	48,954	1	,001	,373
Marque			445,495	10	,001 ¹	
Ordre			21,149	11	,032 ¹	
constante*	-,297	,134	4,926	1	,026	,743

¹ Statistique non pertinente pour notre plan expérimental.

* Le niveau de base est établi avec un délai de 5 minutes, les marques montrées seules et un niveau de répétition de 15 expositions.

Un niveau de répétition de 5, par rapport à 15, réduit les cotes (*odds*) de réponses positives de 56 % (voir la dernière colonne exp (b) : 1 - 0,439). Les trois facteurs expérimentaux ont un effet significatif sur les perceptions de l'image. C'est la répétition qui produit le résultat le plus marquant. Le test statistique concernant le délai et la présentation des produits ont des effets de taille similaire. Le délai d'une semaine réduit les impacts des bannières. Présenter une marque et sa catégorie de produit dans la même bannière est néfaste à l'image perçue lorsque la marque ensuite est présentée seule pour être évaluée. Concernant les résultats sur les intentions d'achat, les trois facteurs expérimentaux ont des effets significatifs. La répétition et le délai ont des résultats identiques à ceux attendus dans les hypothèses. La présentation de la marque et du produit ensemble a des effets similaires à ceux observés dans la perception de l'image : une exposition combinée diminue les effets de simple exposition. L'impact de la répétition est plus grand que ceux des deux autres facteurs expérimentaux.

Effets sur les associations marque-produit

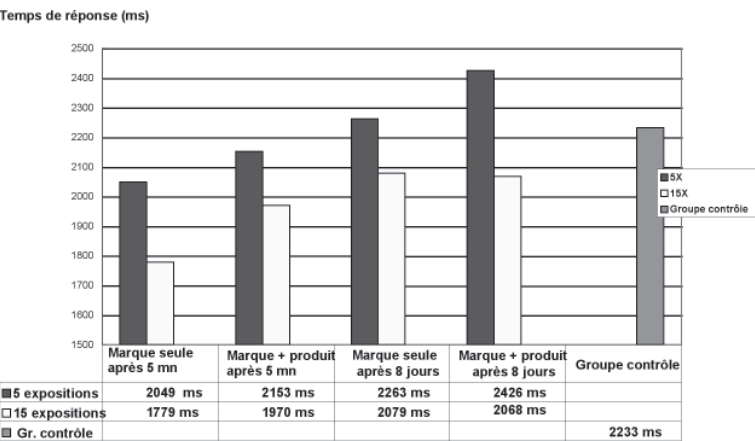
Avec la deuxième série de questions, nous souhaitons savoir si les sujets exposés aux bannières associant le produit et la marque peuvent mémoriser une association conceptuelle entre la marque

et le produit. Pour les sujets qui avaient été exposés à une bannière dans laquelle figurait une marque (par exemple : Folabe) associée à un produit spécifique (par exemple de la confiture), nous considérons qu'un lien conceptuel est réalisé si les sujets répondent plus souvent « oui » (réponse codée comme réponse correcte dans la régression linéaire) par rapport au groupe contrôle lorsqu'on leur demande s'il est possible que la marque (Folabe) soit une marque de confiture. Le nombre de « oui » est plus fort dans la condition « marque + produit » (M « marque + produit » = 60,1 %, M « marque » = 58,9 %) mais le facteur correspondant n'est pas statistiquement significatif dans la régression logistique (Wald (1) = 0.856, N.S.). Nous ne pouvons donc pas mettre en évidence une association conceptuelle entre le produit et la marque à la suite d'expositions à des bannières publicitaires dans la région périphérique.

Effets sur l'accessibilité de la composante conative de l'attitude

Les travaux de Russel Fazio *et al.* (1999), récemment confirmés par Laura Glasman et Dolores Albarracin (2006), montrent que l'accessibilité de l'attitude, opérationnalisée par le temps de réponse aux questions portant sur la composante conative de l'attitude, est le meilleur prédicteur du futur comportement. La figure 6 montre que la répétition diminue le temps de réponse « oui » et accroît l'accessibilité de l'intention d'achat, c'est-à-dire de la composante conative de l'attitude à l'égard de la marque. L'effet du facteur principal « répétition » est hautement significatif ($F(1, 168) = 9,79 ; p = .002$).

Figure 6 : Effets sur l'accessibilité de l'intention d'achat.



Discussion et implications pour les théories de la réception des médias

À l'aide d'une démarche expérimentale, nous montrons que des bannières publicitaires inédites avec des marques inédites apparaissant dans le champ visuel périphérique produisent des effets favorables sur les jugements des marques publicisées, alors que les personnes disent ne jamais avoir vu les marques et sont incapables de rappeler le moindre élément du contexte d'exposition. À partir de six critères, nous avons construit un cadre méthodologique plus strict que celui utilisé jusqu'à présent dans les expérimentations figurant dans la littérature afin d'établir sans ambiguïté la présence d'effets affectifs, cognitifs et conatifs favorables à la marque. Ces derniers sont davantage prononcés quand les publicités sont répétées 15 fois par rapport à 5 fois. Quinze répétitions conduisent à diminuer le temps de réponse aux questions sur les intentions d'achat et donc à accroître l'accessibilité de la composante conative de l'attitude. Ce dernier résultat est intéressant dans la mesure où l'accessibilité de l'attitude est un facteur prédictif des futurs comportements (Fazio, 1995 ; Glasman, Albarracin, 2006). Conformément au cadre théorique, nous expliquons ces effets par une plus grande augmentation de la fluidité perceptuelle de la représentation de la marque formée en mémoire (Bornstein, D'Agostino, 1994). Deuxièmement, nous montrons que même si les traces cognitives et attitudeles diminuent avec le temps, il est possible de les mettre en évidence huit jours après, car la régression logistique montre que les cotes (*odds*) de l'évaluation positive ne diminuent que de 10 à 12 %. En accord avec la littérature en psychologie cognitive (Rayner, 1998), il ne semble pas possible à l'internaute d'effectuer un traitement sémantique dans la région visuelle périphérique (avec un angle moyen de 9 degrés), conduisant à former une association conceptuelle entre la marque et le produit figurant sur la bannière.

Quelles sont les implications de ces résultats pour les recherches en communication médiatique ? Quelles nouvelles perspectives sont ouvertes ? Les psychologues sociaux cognitivistes ont déjà montré certains rôles de la mémoire implicite et des « automatismes » qu'elle conduit à développer dans la vie sociale : formation de stéréotypes, de jugements et d'attitudes (Wittenbrink, Schwarz, 2007). Cependant, une démonstration rigoureuse montrant des effets sociocognitifs suite à une mémorisation implicite dans la formation de jugement et d'attitude dans la réception de la communication persuasive, ouvre de nouvelles perspectives dans les recherches sur la réception médiatique et sur les interactions entre sujets sociaux et technologies de l'information et de la communication. Premièrement, il est intéressant de noter que ces traitements, probablement automatiques (c'est-à-dire non contrôlés, sans

charge mentale, très rapides) et non verbalisables (Glaser, Kilstrom, 2005) des messages publicitaires, opèrent en parallèle de la lecture d'un texte sur l'écran. Ces traitements et effets se produisent alors que le point de fixation visuel et le centre du message publicitaire sont éloignés (angle moyen de 9 degrés). Il est fortement probable que des traitements et effets identiques se déroulent dans la réception d'autres techniques de communication commerciale apparaissant dans d'autres médias, comme les messages apparaissant sur une zone de l'écran de télévision alors que le regard est focalisé sur une autre zone. Trois techniques pourraient être plus particulièrement étudiées : le parrainage télévisuel et le parrainage sportif, où les logotypes des marques apparaissent en haut de l'écran ou sur les panneaux d'un stade en arrière-plan, le placement de produit dans les films, où la marque « se fond » dans le décor et dans l'arrière plan filmique. Deuxièmement, notre expérience montre que les processus cognitifs conduisent à former des jugements sur un stimulus communicationnel que la personne ne connaît pas et qui n'est pas encore représenté en mémoire. Cet effet paraît plus fort qu'un simple effet de renforcement des jugements que la personne aurait déjà sur des stimuli ou marques connus. Ce phénomène d'influence provoqué par la mémoire implicite n'est pas théorisé de manière explicite dans les modèles portant sur la communication médiatique persuasive. Au même titre que les psychologues sociaux, qui ont récemment proposé d'intégrer les recherches expérimentales sur les attitudes implicites et les automatismes dans des théories plus générales sur la communication et la persuasion interpersonnelles (Gawronski, Bodenhausen, 2006), les chercheurs en communication médiatique persuasive doivent maintenant considérer les processus et effets provenant de la mémoire implicite comme un véritable mode de persuasion. Les nouvelles perspectives de recherche sont à la fois nombreuses et heuristiques.

Parmi les pistes qui permettraient de mieux connaître le fonctionnement et les effets issus de la mémoire implicite dans un contexte de communication médiatique, deux perspectives semblent prioritaires. Comme les médias génèrent fréquemment des émotions, une première perspective consisterait à étudier le rôle des émotions ressenties par le récepteur. Dans notre expérience, nous ne sommes pas parvenus à mettre en évidence la présence de traitements sémantiques dans la région visuelle périphérique permettant d'associer un produit avec un logotype. Comme les émotions s'associent parfois plus facilement que les cognitions avec d'autres *stimuli* en mémoire (Channouf, 2002), elles pourraient être plus facilement associées « automatiquement » aux logotypes. Plusieurs recherches ont mis en évidence la création d'associations entre une marque et une émotion, appelées « effets de contexte », à la suite de traitements contrôlés de publicités apparaissant dans la région visuelle fovéale (Meyers-Levy, Sternthal, 1993). Il s'agirait

d'étudier la possibilité d'obtenir de tels effets dans des situations où la marque apparaît dans le champ visuel périphérique. Quels seraient les effets des messages apparaissant alors que l'humeur du récepteur est excellente, médiocre ou mauvaise ?

Une deuxième nouvelle perspective de recherche consisterait à mieux comprendre les liens entre les attitudes, les jugements et les comportements à la suite de la réception médiatique. En communication persuasive, les chercheurs s'intéressent aux effets sur l'attitude et les jugements, d'une part, parce qu'ils sont d'importants déterminants des comportements sociaux, d'autre part, car observer directement les effets sur les comportements d'un grand nombre de personnes est difficile sur le plan méthodologique. Une future piste prometteuse consisterait à mieux comprendre les liens entre les attitudes et les jugements formés à la suite de processus automatiques lors de la réception médiatique, d'une part, avec le comportement effectif des sujets sociaux, d'autre part. Dans le modèle mode, Russel Fazio *et al.* (1999) postulent que l'attitude influence le comportement à travers deux types de processus qui peuvent opérer seul ou en interaction. Le premier processus est appelé « spontané » car il repose sur une activation automatique des attitudes préexistantes. Dans ce cas, les attitudes préexistantes peuvent avoir un impact direct sur le comportement, sans que l'individu ait un quelconque raisonnement. Quand une attitude à l'égard d'un produit ou d'une marque est fortement accessible en mémoire, elle peut être activée automatiquement quand l'individu rencontre le produit. Lorsque l'achat doit se faire rapidement et quand l'attitude est positive, l'individu serait plus facilement attiré par le produit. C'est le cas de la plupart des achats de consommation courante. Dans ce contexte, Russel Fazio *et al.* (1989) ont montré que l'accessibilité de l'attitude à l'égard d'un produit peu impliquant est un indicateur prédictif du comportement. Dans notre expérience, nous montrons les effets significatifs de la forte répétition des messages perçus en vision périphérique sur l'accessibilité de la composante conative de l'attitude. Il s'agit maintenant de tester l'hypothèse des effets sur l'achat effectif en contexte « naturel ». Le second processus, dit « délibéré », nécessite une certaine force motivationnelle et la capacité à allouer des ressources attentionnelles et cognitives pour traiter minutieusement les informations et prendre une décision. Dans un contexte de consommation, on retrouve cette situation lors des achats jugés importants. Les évaluations de la marque et du produit déterminent l'intention comportementale et le comportement. Les auteurs du modèle mode expliquent que, dans la grande majorité des comportements sociaux, processus spontanés et délibérés sont mixés. Dans un contexte de communication médiatique persuasive, de nouvelles recherches doivent ajouter une autre variable contextuelle au continuum « comportements spontanés-comportements délibérés » du modèle

mode. En effet, au regard des effets de la fluidité perceptive, il semble pertinent de distinguer des situations d'achat où l'individu préalablement exposé a ou n'a pas la marque sous les yeux au moment de choisir. Lorsque l'individu a la marque sous les yeux et lorsqu'un achat faiblement impliquant doit se faire rapidement, les effets comportementaux de la publicité perçue en vision périphérique devraient être plus marqués. Pour développer cette nouvelle perspective, la recherche en communication persuasive gagnerait à utiliser des méthodologies utilisant un type de mesures récemment conçues : les mesures implicites d'attitude. Le test d'associations implicites (Lane *et al.*, 2007) et la technique de l'amorçage (Wittenbrink, 2007) permettraient de mieux connaître les processus automatiques en œuvre et les effets de la communication persuasive sur les attitudes et les jugements issus de la mémoire implicite.

Conclusion

À l'aide d'une démarche expérimentale et d'une méthode rigoureuse, nous montrons que des bannières publicitaires avec des marques inédites apparaissant dans le champ visuel périphérique produisent des effets favorables sur les jugements et attitudes à l'égard de marques alors que les internautes disent ne jamais les avoir vues. Après avoir montré comment évoluent temporellement les effets cognitifs et attitudeaux sur une période de 8 jours, nous ouvrons de nouvelles perspectives pour les recherches sur les médias. Même si l'objectif de cet article n'est pas de discuter des implications éthiques ou idéologiques, il nous semble évident que les résultats contribueront à enrichir les débats critiques sur les pratiques de communications médiatiques et sur leur éthique (Beauvois, 2005). Examiner les limites de la recherche conduit à évaluer la validité interne et externe de l'expérience. D'abord, la méthode couplant la caméra d'enregistrement des mouvements oculaires, le programme de présentation contingente des bannières expérimentales et l'enquête post-expérimentale garantissent que les expositions publicitaires ont eu lieu sans attention visuelle dans le champ visuel périphérique. Ensuite, les expositions aux marques et les effets sont « non conscients » dans le sens où les sujets disent n'avoir jamais vu les marques auparavant et sont incapables de rappeler le moindre élément du contexte d'exposition, même en présence d'indices censés aider les sujets à le rappeler. Le plan d'expérience, le contre-balancement des mesures des variables dépendantes et le caractère aléatoire de la distribution des sujets au sein des différents groupes expérimentaux sont des garants d'une bonne validité interne. Au niveau de la validité externe, il conviendrait de nous assurer que les résultats sont répliqués sur une population autre que des étudiants. Nous avons pris soin de concevoir 12 bannières inédites différentes avec 12 marques inédites différentes et 12 catégories de

produits différents pour montrer que les effets ne dépendent ni des caractéristiques sémiotiques des logotypes, ni de la nature des produits associés aux logotypes, ni des représentations cognitives et attitudinales concernant des marques déjà connues. Il conviendrait cependant de tester l'ampleur des effets pour les marques associées à des photos qui touchent des motivations et des besoins profonds des récepteurs. De récentes recherches portant sur l'influence de *stimuli* subliminaux ont montré que la mémoire implicite enregistre plus facilement des traces lorsque les *stimuli* touchent des motivations profondes, liées au sexe ou à l'alimentation quand la personne ressent de la faim (Strahan, Spencer; Zanna, 2005). Sans amoindrir la validité externe de l'expérience, cette nouvelle perspective de recherche illustre, d'une part, la complexité des processus cognitifs sous-tendant les influences publicitaires et, d'autre part, l'intérêt heuristique de ce nouveau, vaste et prometteur domaine de recherches qu'est celui de la persuasion médiatique « sans conscience ».

Références

- Anand P., Sternthal B., 1991, « Perceptual fluency and affect without recognition », *Memory & cognition*, 19 (3), pp. 293-300.
- Bargh J. A., Chartrand T. L., 2000, « The mind in the middle. A practical guide to priming and automaticity research », pp. 253-281, in : Reiss H.T., Judd C. M., eds, *Handbook of research methods in social and personality psychology*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Beauvois J.-L., 2005, *Les illusions libérales, individualisme et pouvoir social. Petit traité des grandes illusions*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.
- Bornstein R. F., D'Agostino P.R., 1994, « The attribution and discounting of perceptual fluency : preliminary tests of a perceptual/attribution model of the mere exposure effect », *Journal of personality and social psychology*, 58 (5), pp. 791-800.
- Chabrol C., Courbet D., Fourquet-Courbet M.-P., 2004, « Psychologie sociale, traitements et effets des médias », *Questions de communication*, 5, pp. 5-18.
- Channouf A., 2002, « Emotion et cognition implicites », pp. 195-221, in : Channouf A., Rouan G., dirs, *Émotions et cognitions*, Bruxelles, De Boeck Université.
- Courbet D., Fourquet M.-P., 2003, « Réception des images d'une catastrophe en direct à la télévision. Étude qualitative des réactions provoquées par les attentats du 11 septembre 2001 aux États-Unis au travers du rappel de téléspectateurs français », *European Review of Applied Psychology*, 53, pp. 21-41.
- Courbet D., Fourquet-Courbet M.-P., Chabrol C., 2006, « Sujets sociaux et médias. Débats et nouvelles perspectives en sciences de l'information et de la communication », *Questions de communication*, 10, pp. 157-179.
- Derbaix C., Grégory P., 2004, *Persuasion : la théorie de l'irrationalité retrouvée*, Paris, Éd. Economica.

- Dijksterhuis A., Aarts H., Smith P. K., 2005, « The power of the subliminal: subliminal perception and possible applications », pp. 77-106, in : Hassin R., Uleman J., Bargh J. A., eds, *The new unconscious*, New York, Oxford University Press.
- Drèze X., Hussherr F. X., 2003, « Internet advertising : is anyone watching ? », *Journal of interactive marketing*, 17 (4), pp. 8-23.
- Fang X, Singh S., Ahluwalia R., 2007, « An examination of different explanations for the mere exposure effect », *Journal of consumer research*, 34 (June), pp. 97-103.
- Fazio R. H., 1990, « A practical guide to the use of response latency in social psychological research », pp. 74-97, in : Clyde H., Clark M. S., eds, *Research methods in personality and social psychology*, Newbury, Sage.
- Fazio R. H., Towles-Schwen T., 1999, « The mode model of attitude-behavior process », pp. 97-116, in : Chaiken S., Tropes Y., eds, *Dual-process theories in social psychology*, New York, The Guilford Press.
- Fazio R. H., Powell M. C., Williams C. J., 1989, « The role of attitude accessibility in the attitude-to-behavior process », *Journal of consumer research*, 16 (December), pp. 280-288.
- Gawronski B., Bodenhausen G. V., 2006, « Associative and propositional processes in evaluation : an integrative review of implicit and explicit attitude change », *Psychological bulletin*, 132 (5), pp. 692-731.
- Giner-Sorolla R., 2004, « Is affective material in attitudes more accessible than cognitive material ? The moderating role of attitude basis », *European journal of social psychology*, 34, pp. 761-780.
- Glaser J., Kihlstrom J. F., 2005, « Compensatory automaticity : unconscious volition is not an oxymoron », pp. 171-195, in : Hassin R. R., Uleman J. S., Bargh J. A., eds, *The new unconscious*, New York, Oxford university press.
- Glasman L. R., Albarracin D., 2006, « Forming attitudes that predict behavior : a meta-analysis of the attitude-behavior relation », *Psychological bulletin*, 132 (5), pp. 778-822.
- Hawkins S. A., Hoch S. J., 1992, « Low-involvement learning : memory without evaluation », *Journal of consumer research*, 19 (September), pp. 212-225.
- Holender D., 1986, « Semantic activation without conscious identification », *Behavioral and brain Sciences*, 9 (1), pp. 1-23.
- Jacoby L., 1991, « A process dissociation framework : separating automatic from intentional uses of memory », *Journal of memory and language*, 30 (October), pp. 513-541.
- Janiszewski C., 1988, « Preconscious processing effects : the independence of attitude formation and conscious thought », *Journal of consumer research*, 15 (September), pp. 199-209.
- 1998, « The influence of display characteristics on visual search behavior », *Journal of consumer research*, 25, pp. 290-301.
- 1990, « The influence of nonattended material on the processing of advertising claims », *Journal of consumer research*, 27 (August), pp. 263-278.

- 1993, « Preattentive mere exposure effects », *Journal of consumer research*, 20 (December), pp. 376-392.
- Noel H., Sawyer A. G., 2003, « A meta-analysis of the spacing effect in verbal learning: implications for research on advertising repetition and consumer memory », *Journal of consumer research*, 30 (June), pp. 138-149.
- Kirsner K., 1998, « Implicit memory », pp. 13-36, in : Kirsner K., ed., *Implicit and explicit mental processes*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- Kouider S., Dupoux E., 2004, « Partial awareness creates the "illusion" of subliminal semantic priming », *Psychological science*, 15 (2), pp. 75-81.
- Krishnan H. S., Chakravarti D., 2003, « A process analysis of the effects of humorous advertising executions on brand claims memory », *Journal of consumer psychology*, 13 (3), pp. 230-245.
- Lane K. A., Banaji M. R., Nozok B. A., Geenwald A. G., 2007, « Understanding and using the implicit association test : what we know (so far) about the method », pp. 59-102, in : Wittenbrink B., Schwarz N., eds, *Implicit measures of attitudes*, New York, Guilford Press.
- Lavigne F., Vitu F., d'Ydewalle G., 2000, « The influence of semantic context on initial landing sites in words », *Acta Psychologica*, 104, pp. 191-214.
- Lee A., Labroo A., 2004, « The effect of conceptual and perceptual fluency on brand evaluation », *Journal of consumer research*, 31 (May), pp. 151-165.
- Marcel A. J., 1983, « Conscious and unconscious perception : experiments on visual masking and word recognition », *Cognitive psychology*, 15, pp. 197-237.
- Merikle P. M., Reingold E. M., 1992, « Measuring unconscious perceptual processes », pp. 55-80, in : Bornstein R. F., Pittman T. S., eds, *Perception without awareness : cognitive, clinical, and social perspectives*, New York, Guilford Press.
- Meyers-Levy J., Malaviya P., 1999, « Consumers' processing of persuasive advertisements : an integrative framework of persuasion theories », *Journal of marketing*, 63, pp. 45-60.
- Meyers-Levy J., Sternthal B., 1993, « A two-factor explanation of assimilation and contrast effects », *Journal of marketing research*, 30, pp. 359-368.
- Meyers-Levy J., Tybout A. M., 1997, « Context effects at encoding and judgement in consumption settings : The role of cognitive resources », *Journal of consumer research*, 24, pp. 1-14.
- Nordhielm C. L., 2002, « The influence of level of processing on advertising repetition effects », *Journal of consumer research*, 29 (December), pp. 371-82.
- Pham T. M., Vanhuele M., 1997, « Analyzing the memory impact of advertising fragments », *Marketing letters*, 8 (4), pp. 407-417.
- Rayner K., 1998, « Eye movements in reading and information processing : 20 years of research », *Psychological bulletin*, 124 (3), pp. 372-418.
- Reber R., Winkielman P., Schwartz N., 1998, « Effects of perceptual fluency on affective judgments », *Psychological science*, 29 (1), pp. 45-48.

- Shapiro S, 1999, « When an ad's influence is beyond our conscious control : perceptual and conceptual fluency effects caused by incidental ad exposure », *Journal of consumer research*, 26 (June), pp. 16-36.
- Shapiro S., Krishnan S., 2001, « Memory-based measures for assessing advertising effects : a comparison of explicit and implicit memory effects », *Journal of advertising*, 30 (Fall), pp. 1-14.
- Shapiro S., MacInnis D., Heckler S. E., 1997, « The effects of incidental ad exposure on the formation of consideration sets », *Journal of consumer research*, 24 (June), pp. 94-104.
- Shapiro S., MacInnis D., Heckler S. E., Perez A. M., 1999, « An experimental method for studying unconscious perception in a marketing context », *Psychology and marketing*, 16 (6), pp. 459-477.
- Strahan E. J., Spencer S. J., Zanna M. P., 2005, « Subliminal priming and persuasion : how motivation affects the activation of goals and the persuasiveness of messages », pp. 267-280, in : Kardes F. R., Herr P. M., Nantel J., eds, *Applying social cognition to consumer-focused strategy*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- Suchman L. A., 2007, *Human-machine reconfigurations : Plans and situated actions*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Tulving E., 1995, « Organization of memory : quo vadis ? », pp. 839-847, in : Gazzaniga M. S., ed., *The cognitive neuroscience*, Cambridge (ma), mit Press.
- Wedel M., Pieters R., 2000, « Eye fixations on advertisements and memory for brands : a model and findings », *Marketing science*, 19 (Fall), pp. 297-312.
- Wickens T. D., 2001, *Elementary signal detection theory*, Oxford, Oxford University Press.
- Wilson T. D., Lindsey S., Schooler T. Y., 2000, « A model of dual attitudes », *Psychological review*, 107 (1), pp. 101-126.
- Wittenbrink B., Schwarz N., eds, 2007, *Implicit measures of attitudes*, New York, Guilford Press.
- Wittenbrink B., 2007, « Measuring attitudes through priming », pp. 17-58, in : Wittenbrink B., Schwarz N., eds, *Implicit measures of attitudes*, New York, Guilford Press.
- Zajonc R. B., 1968, « Attitudinal effects of mere exposure », *Journal of personality and social psychology monograph supplement*, 9 (June), pp. 1-27.